

SOFIDEL ROMANIA SA

CALARASI

RAPORT

ANUAL

DE

MEDIU

2022

CUPRINS

I. Prezentare Societatea SOFIDEL ROMANIA S.A. Calarasi.....	3
I.1. Categoria de activitate.....	3
I.2. Alte activitati.....	3
I.3. Amplasare activitate.....	4
I.4. Descrierea activitatii.....	4
II. Caracteristici tehnice.....	4
II.1. Masina de hartie igienica.....	5
II.1.2. Materii prime utilizate:.....	6
II.2. Centrala termica.....	6
II.3. Statii de preepurare si epurare.....	7
III. Managementul emisiilor.....	8
III.1. Emisii surse fixe.....	8
III.2. Sol.....	9
III.3. Apa subterana.....	10
III.4. Apa uzata epurata.....	10
III.5. Nivelul de zomot.....	12
IV. Gestiunea deseurilor.....	13
V. Proiecte.....	14
VI. Certificari.....	14
VII. Concluzii.....	14
VIII. Anexe.....	14

I. Prezentarea Societatii SOFIDEL ROMANIA SA Calarasi

Titular de activitate / Operator SOFIDEL ROMANIA S.A. Calarasi

Adresa: Calarasi, str. Bucuresti, nr. 358, Cod postal 910058, jud. Calarasi

Telefon: +40/242307600, Fax: +40/242307 755, e-mail: office.romania@sofidel.com

Data infiintarii organizatiei: 1963, Numar de inmatriculare: J51/3/1991, Cod unic de inregistrare: RO1921968.

I.1. Categoria de activitate

- Cod CAEN potrivit Clasificarii Activitatilor din Economia Nationala, conform Ordinului nr. 601/2002, al Presedintelui Institutului National de Statistica este:
1712 Fabricarea hartiei si cartonului,
1722 Fabricarea produselor de uz gospodaresc si sanitar, din hartie si carton (hartie igienica si prosoape de bucatarie),
3832 Recuperarea materialelor reciclabile sortate,
4677 Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor,
5210 Depozitari,
8292 Activitati de ambalare,
- SOFIDEL ROMANIA S.A se incadreaza, in conformitate cu Anexa nr.1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale categoria 6.1.b) Producerea hartiei in instalatii industriale cu o capacitate de productie de peste 20 tone/zi dupa cum urmeaza :

I.2. Alte activitati

I.2.1 Instalatii industriale pentru productia de hartie si carton, cu o capacitate de 106 tone productie pe zi.

I.2.2. Activitatea societatii SOFIDEL ROMANIA S.A se incadreaza, conform OM MAPM 1144/2002 privind Registrul National al Poluantilor Emisii, pentru categoriile de poluanti emisii cod :

- Cod NOSE-P: 105.07

- Cod SNAP 2: 0406

Coordonate geografice :

Latitudine : 44⁰ 11' 12"

Longitudine : 27⁰ 20' 04"

Coordonate geografice stereo:

X 301833,611

Y 686862,492

I.3. Amplasarea activitatii :

Certificatul de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria 03 nr. 1263, arata ca platforma industriala si sediul central al societatii SOFIDEL ROMANIA S.A ocupa o suprafata totala de 516.430,94 mp de teren si sunt amplasate in extremitatea de NE a municipiului Calarasi, la limita cu comuna Modelu.

Societatea se invecineaza cu:

- la nord – teren agricol ce apartine com. Modelu;
- la vest – Dedeman;
- la sud – comuna Magureni;
- la est – plantatii de pomi fructiferi, proprietati particulare;

Societatea se afla la cca. 1,5 km de fluviul Dunarea, bratul Borcea.

I.4. Descrierea activitatii

Profilul de activitate al societatii SOFIDEL ROMANIA S.A este productia de hartie igienica. Activitatea societatii este proiectata sa se desfasoare continuu, timp de 24 ore pe zi, pe trei schimburi, timp de 8 ore pe schimb.

Numarul de angajati la 31.12.2022 : 220 persoane.

II. Caracteristici tehnice

In cadrul societatii se afla urmatoarele hale de productie:

- hala sortare maculatura
- hala de fabricatie propriu-zisa, compusa din hala monobloc si hala preparare pasta.
- hala converting, XXL si TERRA
- hala stoc – de produse finite.

Producerea de hartie este realizata intr-un sistem integrat care cuprinde instalatii de prelucrare – tratare materii prime si instalatii de fabricare a produselor finite .

Materii prime, produse finite obtinute, tipul de energie utilizata

Materiile prime, auxiliare si utilitatile vehiculate in cadrul fiecarei fabricatii precum si semifabricatele si produsele finite sunt urmatoarele:

Materii prime si auxiliare :

- Masina E – fabricatie hartie igienica
 - maculatura
 - celuloza
 - aditivi chimici
- Centrala termica pentru producerea aburului tehnologic
 - gaz metan
- Produse finite ambalate
 - hartie igienica
 - prosoape de bucatarie

II. 1. Masina de hartie igienica

Masina CE –fabricatia de hartie igienica

Se produc urmatoarele sortimente de produse : hartie igienica si hartie pentru prosoape de bucatarie.

Materiile prime de baza sunt: hartie reciclata-maculatura si fibre virgine de celuloza.

Procesul tehnologic cuprinde urmatoarele secvente principale;

- sortarea maculaturii;
- prepararea pastei de hartie : destramare, sortare si descernelizare dupa caz;
- formare foaie de hartie: deshidratare, uscare si bobinare;
- rebobinare si sectionare in role de diferite dimensiuni.

Productie realizata:

- totala: 31 197 tone din care:
- celuloza: 23 595 tone si
- maculatura: 7 602 tone;

II.1.2. Materii prime utilizate:

- Maculatura:
 - consum total de maculatura: 11696 tone
 - consum specific maculatura: 1,54 kg/kg hartie

- Celuloza:
 - consum total celuloza: 24467 tone;
 - consum specific: 1,04 kg/t hartie

In procesul de fabricatie este utilizata apa industriala din foraje:

- consum specific de apa: 9,0 mc/t hartie
 - consum specific de apa pentru fabricatia de celuloza 8,8 mc/t hartie
 - consum specific de apa pentru fabricatia de maculatura si deink este: 9,62 mc/to.hartie.
 - consumul specific energie electrica: 890,2 kwh /t hartie la fabricatia de celuloza.
 - consumul specific energie electrica: 1 040 kwh/t hartie la fabricatia de maculatura.
 - consumul de energie electrica: 28 910 MWh (la fabricatie hartie)
 - consumul de energie electrica: 31 471 MWh (total)
 - consum total de gaz 5 848 775 Smc respectiv 5 544 310 Nmc pe anul 2022
- Eficienta energetica: 76.78 %

Numarul orelor de functionare: 7142 ore

II.2 Centrala termica

Centrala termica este compusa din doua cazane pentru producerea aburului.

Caracteristicile centralei termice:

- 2 cazane ignitubulare de 14 MW fiecare;
- Capacitate totala: 40 t/h abur saturat, p – 18 bar;
- Combustibil utilizat : gaz metan;
- Debit combustibil – 1550 Nmc/h;
- 2 cosuri cu inaltimea de 23 m si diametru 0,8 m.

Alimentarea cazanelor se face cu apa tratata obtinuta local intr-o instalatie de osmoza inversa cu filtru de quart.

- consum total produse chimice pentru tratamente chimice CET : 1,185 tone
- productia de energie termica.

Cazan 1: 14 252 Gcal/an si

Cazan 2: 13 742 Gcal/an.

II.3. Statii de preepurare si epurare finala

Societatea SOFIDEL ROMANIA S.A utilizează pentru preepurarea apelor uzate, epurarea mecanică în: instalația Poseidon și în instalația de flotatie Krofta.

Scopul este de a recupera apa tehnologica prin separarea acesteia de apa uzata și nămol. Apa curata recuperata, merge în rezervoare unde este stocata în vederea reutilizării. Amestecul de nămol și apa uzata din toate etapele tehnologice (de la mașina E) sunt dirijate la instalația de preepurare Fanghi.

Etapele epurării fizico-chimice și biologice a apelor uzate colectate de pe amplasament sunt:

- Treapta fizica: gratar autocuratare, statie de pompare ape uzate;
- Treapta fizico-chimica este prevazuta cu: instalatie de preparare și dozare coagulanti și floculanti, bazine de reactie, agitator, decantor primar, statie de pompare namol și statie de pompare apa decantata;
- Treapta biologica este prevazuta cu: bazin de aerare cu functionare secventiala, doua suflante de producerea și dispersie aer, pompe de evacuare a namolului activ în exces, statie de pompare apa epurata în emisar;
- Treapta de dezinfectie este prevazuta cu: debitmetru electromagnetic, instalatie de preparare și dispersie ozon în bazinul de dezinfectie;
- Treapta eliminare namol este prevazuta cu: instalatie de pompare namol, bazin de stocare namol de 10 mc, instalatie de deshidratare namol;
- Treapta recirculare apa este prevazuta cu: bazin de stocare apa recuperata, instalatie de tratare chimica a apei recuperate, instalatie de pompare și filtrare cu quart, bazin de stocare apa recuperata PiMega;

Volumul totala de apa epurata și evacuata în emisar, bratul Borcea: 240 832 mc.

Lungimea totala a rețelei de canalizare este de 4,8 km.

Evacuarea apei uzate din fabrica se face în bratul Borcea, km 90.

III. Managementul emisiilor

Conform Autorizatiei Integrate de Mediu s-au realizat monitorizarile emisiilor de gazelor cu efect de sera, emisiilor in apa si deseurilor generate de societate.

III.1. Emisii din surse fixe.

Conform Autorizatiei Integrate de Mediu s-au realizat monitorizarile emisiilor din surse fixe cu frecventa anuala.

Principala sursa de poluare a atmosferei o reprezintă centrala termică dotata cu 2 cazane de ardere si hota masinii care functioneaza pe combustibil gazos .

Sursele de poluare a atmosferei, generate de activitatea amplasamentului sunt de două categorii:

Dirijate, caracterizate de faptul că aerul impurificat rezultat din procese este colectat, transportat și exhaustat în atmosferă prin mijloace mecanice. Acestea sunt de două feluri:

- controlate, caracterizate prin faptul că sunt prevăzute cu instalații de retenere a poluantilor;
- necontrolate, caracterizate de faptul că nu sunt prevazute cu instalații de reținere a poluanților.

Nedirijate, caracterizate prin faptul că poluanții rezultați din proces sunt evacuați în mod liber în atmosferă.

Conform AIM s-au realizat monitorizarile emisiilor din sursele fixe cu o frecvență anuală, rezultatele obținute sunt redate în tabelul de mai jos în urmatoarele date de referinta la mediul ambiant:

Nr. crt.	Denumire component	U.M.	Valoare masurata
1	Temperatura mediu	°C	21
2	Presiunea barometrica	hPa	1017,9
3	Umiditatea atmosferica	UR%	58

Nr. crt	Punct de prelevare	Poluant	Valoare maxima admisa	UM	Valoare			
					2019	2020	2021	2022
1.	Centrală termică – Cazan 1	Pulberi	5	mg/Nmc 3%O ₂	2,81	2,76	2.69	2,82
		CO	100	mg/Nmc 3%O ₂	26,61	25,03	21.25	28,47
		NO _x	350	mg/Nmc 3%O ₂	220,5	237,3	227.76	222,53
		SO ₂	35	mg/Nmc 3%O ₂	2,86	<2,86	2.86	2.86
2.	Centrală termică – Cazan 2	Pulberi	5	mg/Nmc 3%O ₂	2,76	2,84	2.89	2,98
		CO	100	mg/Nmc 3%O ₂	23,61	44,22	25.26	47,52
		NO _x	350	mg/Nmc 3%O ₂	210,3	232,6	235.45	237,09
		SO ₂	35	mg/Nmc 3%O ₂	2,86	<2,86	<2,86	<2,86
3.	Secția Hârtie – Hotă / Coș	Pulberi	5	mg/Nmc	22,2	2,51	2.61	2,73
		CO	100	mg/Nmc	57,79	60,98	40.08	32.22
		NO _x	350	mg/Nmc	185,73	218.5	218.57	206,08
		SO ₂	35	mg/Nmc	<2,86	<2,86	<2,86	<2,86

Nivelul altor poluanți evacuați în atmosferă sunt determinați prin calcul și sunt redată în tabelul de mai jos:

Nr crt	Punct de evacuare	Poluant	UM	Valoare			
				2019	2020	2021	2022
1.	Coșuri centrală termică și hota mașinii	NO _x	t / an	14,25	14,067	13,906	12,031
		SO _x	t / an	0,091	0,091	0,0897	0.0776
		CO ₂	t / an	13447,7	13263,4	13 036,2	11254.71

Analizând rezultatele măsurătorilor de emisii în atmosferă obținute în perioada 2018-2021, comparativ cu valorile date de Ordinul MAPPM nr. 462/93 și Ordinul MAPPM nr. 756/1997 se constată pentru perioada analizată, valorile concentrațiilor sunt sub pragul de alertă.

III.2. Sol

Conform Autorizației Integrate de Mediu s-a realizat monitorizarea solului cu o frecvență anuală.

Analizele au fost efectuate în laborator acreditat RENAR rezultatele obținute în perioada 2019-2022 au fost:

Nr. Crt	Punct de prelevare	Poluant	Valoarea max admisa	UM	Valoare			
					2019	2020	2021	2022
1.	P1 Limita de N-V (poarta 1) / 0-10 cm	Sulfați	5000	mg/kg su	97,7	96,7	215,6	237,4
		Produse petroliere	1000	mg/kg su	105,7	108,4	166,7	148,3
2.	P2 Limita de N-E (centrala termică) 0-10 cm	Sulfați	5000	mg/kg su	99,9	96,5	197,8	266,22
		Produse petroliere	1000	mg/kg su	105,5	164,3	156,3	154,38
3.	P3 Limita de S (poarta 3) / 0-10 cm	Sulfați	5000	mg/kg su	98,5	98,2	291,4	255,55
		Produse petroliere	1000	mg/kg su	103,8	156,8	140,1	184,05
4.	P1 Limita de N-V (poarta 1) / 30-40 cm	Sulfați	5000	mg/kg su	100,1	95,1	257,6	230,17
		Produse petroliere	1000	mg/kg su	101,8	125,7	180,5	171,13
5.	P2 Limita de N-E (centrala termică) 30-40 cm	Sulfați	5000	mg/kg su	99,1	97,8	197,7	211,79
		Produse petroliere	1000	mg/kg su	29,8	101,9	115,9	140,29
6.	P3 Limita de S (poarta 3) / 30-40 cm	Sulfați	5000	mg/kg su	186	98,5	247,5	199,91
		Produse petroliere	1000	mg/kg su	<25	138,2	184,2	137,28

Rezultatele analizelor efectuate în perioada 2019–2022 indică faptul că parametrii analizați se încadrează sub valoarea normala pentru produse petroliere, iar pentru sulfați sunt situate sub valoarea pragului de alertă în limitele admisibile

conform Ordinului MAPPM nr. 756/97 - solul nu este poluat cu substanțele monitorizate.

III.3. Apa subterana

S-au realizat analize microbiologice la apa subterane cu o frecvență anuală.

Având în vedere specificul activității s-a monitorizat calitatea apelor subterane, mai jos descriem rezultatele obținute prin monitorizările periodice efectuate de laboratoare specializate:

Nr. crt.	Punct de prelevare	Parametru monitorizat	Valoarea maxima admisa	UM	Valori monitorizate		
					2020	2021	2022
1.	Foraj 6	Nr. total bacteri care se dezvoltă la 22°C	100	UFC/cm ³	1	30	0
2.		Nr. total bacteri care se dezvoltă la 37°C	20	UFC/cm ³	1	0,62	0
3.		Bacterii coliforme total	0	UFC/250 cm ³	Nedetectat	Nedetectat	Nedetectat
4.		Escherichia coli	0	UFC/250 cm ³	Nedetectat	Nedetectat	Nedetectat
5.		Enterococi	0	UFC/250 cm ³	Nedetectat	Nedetectat	Nedetectat

Nr. crt.	Punct de prelevare	Parametru monitorizat	Valoarea maxima admisa	UM	Valori monitorizate
					2022
1.	Foraj 6	Concentratia ionilor de hidrogen (pH)	100	unitate pH	7,4 (20 °C)
2.		Azotati	20	mg/l	2,84
3.		Cloruri	0	mg/l	102.317
4.		Sulfati	0	mg/l	118,4
5.		Reziduu fix	0	mg/l	588,8
6.		Oxidabilitate (CCO-Mn)	0	mgO ₂ /l	0,5

Conform valorilor obținute prin monitorizările periodice, a interpretării rezultatelor de către laboratoarele ce au efectuat analizele și prin compararea rezultatelor cu valorile limită conform Legii 458/2002 completata cu Legea completata cu Legea 11/2004 privind calitatea apei potabile releva faptul că în anul 2022 nu au fost înregistrate depășiri ale valorii limită admisa.

III.4. Apa uzata epurata

- Conform Autorizatiei Integrate de Mediu s-a realizat monitorizarea indicatorilor de calitate a apei uzate din procesul de fabricatie, apa menajera si apa pluviala cu laborator propriu si laborator acreditat.

Nr. crt.	Punct de prelevare	Parametru monitorizat	Valoare maxima admisa	UM	Valori monitorizate			
					2019	2020	2021	2022
1.	Bazin de dezinfectie	pH	6-9	Unit pH	8,0	8,2	8,31	8,03
2.		Mat în suspensi	60	mg/l	13,3	11,8	11,34	10,51
3.		Reziduu fix	2000	mg/l	1757,6	1704,5	1656,8	1690,9
4.		CBO ₅	25	mgO ₂ /l	10,7	11,5	9,43	10,1
5.		CCO _{Cr}	125	mgO ₂ /l	90,0	87,8	83,11	81,44
6.		Subs, extrac	>20	mg/l	<20	<20	<20	<20
7.		Azot total	15,0	mg/l	11,1	10,9	10,91	11,64
8.		Fosfor total	2,0	mg/l	1,1	1,0	1,16	0,88
9.		Det anionici	0,5	mg/l	0,37	0,4	-	-
10.		Sulfiti	1,0	mg/l	-	-	0,51	0,46
11.		Sulfuri si H ₂ S	1,0	mg/l	-	-	0,1	0,051
12.		Sulfai	500	mg/l	268,2	394,0	261,64	260,91

Pentru imbunatatirea calitatii apei evacuate in emisar s-a colaborat in permanenta cu proiectantul statiei de epurare a apei in vederea obtinerii valorilor indicatorilor in limitele impuse.

Valorilor obținute prin monitorizările periodice, a interpretării rezultatelor de către laboratorul acreditat si laboratorul propriu care au efectuat analizele și prin compararea rezultatelor cu valorile limită conform NTPA 001 nu au fost inregistrata nicio depasire la indicatori de calitate ai apei uzat in perioada 2019-2022.

III.5. Nivel de zomot.

Nivelului de zgomot la limita zonei functionale este reglementata de SR 10009:2017. La limita receptorilor protejati, zgomotul datorat activitatii pe amplasament nu trebuie sa depaseasca nivelul admis conform O.M. nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena si sanatate publica. Valorile masurate ale factorilor meteorologici pe perioada efectuarii masuratorilor.

Nr. crt.	Denumire component	U.M.	Valoare masurata
1	Temperatura mediu	°C	9,3
2	Presiunea barometrica	hPa	1010,12
3	Viteza medie a vantului	Km/h	8,1
4	Directia vantului	-	V-SV
5	Umiditatea atmosferica	UR%	76,75

Valorile masurate ale nivelului de zgomot – nivel acustic echivalent continuu (LAeq) se ragasesc in Raport de incercare nr. 2313 din 24.11.2022.

Nr. Proba	Denumire proba	Tipul masuratorii	UM	Valoarea masurata	Valoarea limita conform SR 10009: 2017
3373	Limita proprietate zona VEST	Masuratori sonometrice de zi 13:10-13:40	dB(A)	49.3	60 zi/ 55 noapte
3374	Limita proprietate zona SUD	Masuratori sonometrice de zi 13:50-13:20	dB(A)	46.9	60 zi/ 55 noapte
3375	Limita proprietate zona EST	Masuratori sonometrice de zi 14:30-15:00	dB(A)	48.2	60 zi/ 55 noapte
3376	Limita proprietate zona NORD	Masuratori sonometrice de zi 15:10-15:40	dB(A)	46.4	60 zi/ 55 noapte

Din rezultatele masuratorilor si analiza documetelor de referinta care reglemanteaza limitele maxime admnise pentru diferite spatii si zone functionale, rezulta ca probele se incadreaza in limitele prevazute de legislatia in vigoare.

IV. Gestiunea deseurilor

Monitorizarea deseurilor se realizeaza lunar pe tipuri de deseuri generate in conformitate cu prevederile HG nr 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor.

Cantitatea de deseuri generata pe amplasament in 2022: 13 347,5 to

Cantitatea de deseuri nepericuloase: 13321,04 to

Cantitatea de deseuri periculoase: 26,46 to

Cantitatea de deseuri valorificate prin firme autorizate: 13 270,86 to

Cantitatea de deseuri nepericuloase eliminata prin firme autorizate: 51,02 to

Cantitatea deseurilor ramase in stoc la sfarsitul anului 2022 a fost de 0,08 to.

In vederea valorificarii prin reciclare sau eliminare a deseurilor rezultate, s-au derulat urmatoarele contracte:

- Contract nr. 91/28.12.2012 – VIVANI SA SLOBOZIA SA
- Contract nr. CL4001367/21.06.2018 – RER Ecologic Service Bucuresti Rebu SA
- Protocol nr. 12233/28.05.2008 – RECOLAMP;
- Protocol nr. 15223/20.05.2011 ASOCIATIA ROMANA PENTRU RECICLARE;
- Contract nr. 144/16.05.2011 – PRESTOSERV GENERAL SRL;
- Contract nr. 12407/21.04.2011 – POLITEH SA;
- Contract nr. 202/31.01.2019 privind preluarea si transferul responsabilitatii realizarii obiectivelor anuale de valorificare si reciclare a deseurilor de ambalaje cu RECYCLAD'OR SA Bucuresti.

Achizitionarea deseurilor de hartie in vederea reciclarii s-au derulat urmatoarele contracte:

- Contract nr. 9598/9.04.2010 Cami Comexim SRL Bucuresti.
- Contract nr. 1992/26.01.2010 Diren Exim SRL Cluj
- Contract nr. 2052/1.02.2008 Teh 2001 SRL Bucuresti

V. Proiecte

Proiectele realitate in cadrul Societatii Sofidel Romania au fost inlocuirea iluminatului perimetral si stradal cu lampi LED.

VI. Certificari

Sofidel Romania SA a obtinut in luna mai 2022 Eticheta Ecologica UE pentru produsele din celuloza cu numarul de licenta RO/004/006, maculatura RO/004/007 si deink RO/004/007,

In luna august 2022 la Sofidel Romania a avut loc auditul de supravaghere energetica pentru monitorizarea consumul de energie electrica ISO 50001.

In luna octombrie 2022 a avut loc auditul de recetificare pentru ISO 14001-2015.

Concluzii

Nu au fost semnalate sesizari sau reclamatii din partea publicului in legatura cu impactul de mediu datorat activitatii desfasurate in SOFIDEL ROMANIA SA.

VIII. Anexe

1. Certificat multi site FSC,
2. Certificat multi site PEFC,
3. Certificat ISO 14001,
4. Certificat Ecolabel EU,
5. Rapoarte de incercare emisii.

Responsabil cu Protectia Mediului
Ing. Laurentiu Cretu


SOFIDEL ROMANIA S.A.
Str. Bucuresti, nr 358, 910058 Calarasi (CL)
Cod fiscal RO1911995

The environmental management system of

Sofidel Romania S.A.

Str. București, nr 358 - 910058 Călărași - Romania

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 14001 / UNI EN ISO 14001:2015

For the following activities

Production of tissue paper and finished products made from cellulose and recycled fibres.

This certificate is valid from 17/12/2020 until 17/12/2023 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.

Re certification audit due before 17/11/2023.

Issue 2. Certified since 17/12/2017.

The audit leading to this certificate commenced on 11/11/2020

Previous issue certificate validity date was until 17/12/2020



ACCREDIA
ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

SGA N° 0007 D

Membro di MLA EA per gli schemi di accreditamento SQO, SGA, PRD, PRS, ISP, GHG, LAB, LAT, PTP e RMT, di MLA IAF per gli schemi di accreditamento SQO, SGA, SSI, FSM, PRD e PRS e di MRA ILAC per gli schemi di accreditamento LAB, MED, LAT, ISP e PTP

Signatory of EA MLA for the accreditation schemes QMS, EMS, PRD, PRS, INSP, GHG, TL, CL, PTP and RMT, of IAF MLA for the accreditation schemes QMS, EMS, ISMS, FSMS, PRD and PRS and of ILAC MRA for the accreditation schemes TL, ML, CL, INSP and PTP

Authorized by
Paola Santarelli

SGS ITALIA S.p.A.

Via Caldera, 21 20153 MILANO - Italy

t +39 02 73 93 1 f +39 02 70 10 94 89 www.sgs.com

Page 1 of 1



Certificate SGSCH-COC-001097 / SGSCH-CW-001097

The Organization

SOFIDEL S.P.A.

Via Giuseppe Lazzareschi, 23 - 55016 Porcari (LU) Italy

SGS

has been assessed and certified as meeting the requirements of

FSC™ Chain-of-Custody

The company was assessed against the following standards

FSC-STD-40-004 V3-1 - Chain of Custody Certification

FSC-STD-40-007 V2-0 Sourcing reclaimed material for use in FSC Product Groups or FSC Certified Projects – April 2011

FSC-STD-40-003 V2-1 Chain of Custody Certification of Multiple Sites – November 2014

FSC-STD-50-001 Requirements for use of the FSC trademarks by Certificate Holders

for the products detailed in the scope below:

The Scope of Registration appears on page 2 of this certificate

This certificate is valid from 30 August 2022 until 29 August 2027 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.

Issue 15. Certified since 18 July 2002.

This is a multi-site certification. Additional site details are listed on the subsequent page.



Authorised by
Sylvie Seisun

Authorised by
Christian Kobel

SGS Société Générale de Surveillance SA
1, Place des Alpes, 1201 Geneva, Switzerland
t +41 (0)22 739 91 11 - www.sgs.com

The validity of this certificate shall be verified on <http://info.fsc.org/> For the full list of product groups covered by the certificate see <http://info.fsc.org/> This certificate itself does not constitute evidence that a particular product supplied by the certificate holder is FSC-certified (or FSC Controlled Wood). Products offered shipped or sold by the certificate holder can only be considered covered by the scope of this certificate when the required FSC claim is clearly stated on sales and delivery documents. The certificate remains the property of SGS. The certificates and all copies or reproductions shall be returned or destroyed if requested by SGS.



This document is an authentic electronic certificate for Client business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



SOFIDEL S.P.A.



FSC™ Chain-of-Custody

Purchase, receipt and storage of FSC 100%, FSC mix, FSC controlled wood pulp, reclaimed paper (pre-consumer and post-consumer), FSC mix and FSC Recycled certified bobbins. Production and sale of FSC certified tissue paper jumbo reels, personal hygiene and household products, folded and in rolls (FSC mix – FSC Recycled. Percentage, Credit and Transfer System). Trading of pulp (FSC 100%, FSC mix, FSC controlled wood, transfer system). Trading of tissue paper jumbo reels, personal hygiene and household products (FSC Mix – FSC Recycled. Transfer system).



This document is an authentic electronic certificate for Client business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



SOFIDEL S.P.A.

FSC™ Chain-of-Custody

Issue 15
Sites
SOFIDEL S.p.A. Via Giuseppe Lazzareschi, 23 55016 Porcari (LU) Italy
SOFFASS S.p.A. - Converting plant Via Giuseppe Lazzareschi, 25 - 55016 Porcari (LU) Italy
SOFFASS S.p.A. - Paper mill and Converting plant Via Grota del Diau Zot, 6/8 - 34074 Monfalcone (GO) Italy
SOFFASS S.p.A. - Paper mill plant Via Provinciale Ludovica - 55023 Borgo a Mozzano (LU) Italy
SOFFASS S.p.A. - Paper mill plant Via Leccio, 19 - 55016 Porcari (LU) Italy
SOFFASS S.p.A. - Converting plant Via Fossanuova, 27 - 55016 Porcari (LU) Italy
SOFFASS S.p.A. - Paper mill plant Via Fegana, 38 - Loc. Fornoli 55022 Val Fegana - Bagni di Lucca (LU) Italy
SOFFASS S.p.A. - Converting plant Via Cavaliere Lavoro Mario Carrara, 20 - 55012 Capannori (LU) Italy
SOFFASS S.p.A. - Paper mill plant Via Giuseppe Lazzareschi, 23 - 55016 Porcari (LU) Italy
Sofidel Benelux - Paper mill and Converting plant Stocletaan 3, 2570 Duffel Belgium



This document is an authentic electronic certificate for Client's business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



FSC™ Chain-of-Custody

Sofidel France S.A.S. - Converting ZAE les Terres Rouges 86220 Ingrandes, France
Sofidel France S.A.S. - Paper mill and Converting Chaussée du Ban la Dame, Parc Eiffel Energie, 54390 Frouard, France
Sofidel France S.A.S. - Paper mill and Converting 112, rue de Matel 42300 Roanne, France
Sofidel Germany GmbH - Paper mill and Converting plant OT Wernshausen, Unterm Bahnhof 10, D-98574 Schmalkalden, Germany
Sofidel Germany GmbH - Paper mill and Converting plant Schonfelder Str.1, D-39596 Arneburg, Germany
Sofidel Germany GmbH - Paper mill and Converting plant OT Wernshausen, Unterm Bahnhof 13 D-98574 Schmalkalden, Germany
Sofidel Greece - Paper mill and Converting 1st Km Old National Road Katerinis-Thessalonikis - 60100 Katerini-Thessaloniki Greece P.O. BOX 139
Sofidel Hungary - Converting 2541 Lábatlan, RaKöczi Ferenc ut 159. - Hungary
Sofidel Hungary - Converting 2541 Lábatlan, RaKöczi Ferenc ut 105. - Hungary
Sofidel Ireland Ltd. - Trading 38 Upper Mount Street, Dublin 2, Ireland
Sofidel Poland - Paper mill and Converting plant Ul. Mieczarska 31, 06-400 Ciechanow Poland



The mark of responsible forestry

This document is an authentic electronic certificate for Client business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



FSC™ Chain-of-Custody

Sofidel Romania - Paper mill and Converting plant Str. București, nr. 358 - 910058 Călărași, România
Sofidel S.p.A. - Trading Via Giuseppe Lazzareschi, 23 - 55016 Porcari (LU) Italy
Sofidel Spain - Paper mill and Converting plant Poligono Industrial, calle B, n.16 - 31540 Buñuel – Navarra Spain
Sofidel Sweden - Paper mill and Converting plant Industrivägen 15A, SE-590 38, Kisa Sweden
Sofidel UK - Paper mill plant Lansil Way, LA1 3QY Lancaster, UK
Sofidel Uk - Paper mill and Converting plant Rothley Lodge, Leicester, Unit D, Mountsorrel, Loughborough, Leicestershire, LE7 7NL, UK
Sofidel UK - Paper mill and Converting plant Hamilton, Waterside road, Hamilton Industrial Park Leicester LE51 TZ UK
Sofidel UK - Paper mill and Converting plant Brunel Way , Baglan, Energy Park, Briton Ferry, Neath, UK



This document is an authentic electronic certificate for Client business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



Certificate CH09/2232

The organisation

Sofidel Group

Via Giuseppe Lazzareschi, 23 - 55016 Porcari (LU), Italy

has been assessed and certified as meeting the requirements of the standard

PEFC - Chain of Custody

PEFC ST 2002:2013 - "Chain of Custody of Forest Based Products - Requirements" - dated 24/05/2013
PEFC ST 2001:2008, Second Edition - "PEFC Logo Usage Rules - Requirements" - dated 26/11/2010
as amended and published on www.pefc.org

This certification includes the following products

Multisite certification for the trading of wood pulp, the production and trading of tissue paper bobbins and personal hygiene and household products, folded and in rolls, made of tissue paper, physical separation and percentage method (input: X% PEFC certified, PEFC controlled sources and other material; output: X% PEFC certified).

This certificate is valid from 7 May 2021 until 13 April 2024 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits. Recertification audit due 90 days prior to expiry date. Issue 18. Certified since April 2009

This is a multi-site certification
Additional site details are listed on the subsequent page

Authorised by

SGS Société Générale de Surveillance SA
1, place des Alpes, 1211 Geneva, Switzerland
t +41 (0)22 739-91-11 f +41 (0)22 739-98-86 www.sgs.com

Organisations with a valid PEFC chain of custody certificate can only use the PEFC Logo with unique PEFC license logo number based on PEFC Logo usage license contract issued by the PEFC Council or another entity authorised by the PEFC Council and in accordance with the PEFC logo usage rules.



Sofidel Group

PEFC - Chain of Custody

Issue 18



Additional facilities

Sofidel S.p.A. - Head Office
Via Giuseppe Lazzareschi, 23 - 55016 Porcari (LU), Italy

Soffass S.p.A. - Papermill and Converting
Via Giuseppe Lazzareschi, 23, 25 - 55016 Porcari (LU), Italy

Soffass S.p.A. - Converting
Via Cavaliere Lavoro M. Carrara - 55012 Capannori (LU), Italy

Sofidel France SAS - Papermill and Converting
Ban-La-Dame, Parc d'Activités,
F-54390 Nancy-Pompey Frouard, France

Sofidel Germany GmbH - Papermill and Converting
Schöenfelder Strasse 1, DE-39596 Arneburg, Germany

Sofidel Germany GmbH - (Plant T) - Papermill and Converting
Unterm Bahnhof 13, DE-98574 Wernshausen, Germany

Sofidel Germany GmbH - (Plant W) - Papermill and Converting
Unterm Bahnhof 10, DE-98574 Wernshausen, Germany

Soffass S.p.A. - Papermill and Converting
Via Grota del Diau Zot, 6/8, 34074 Monfalcone (GO), Italy

Sofidel France SAS - Converting
ZAE des Terres Rouges, F-86220 Ingrandes sur Vienne, France

Sofidel France SAS - Papermill and Converting
112 Rue de Matel, F-4235 Roanne Cedex, France

Sofidel Poland Sp. z o.o. - Papermill and Converting
Ul. Mleczarska 31, 06-400, Ciechanow, Poland



Sofidel Group

PEFC - Chain of Custody

Issue 18

Additional facilities

Soffass S.p.A. - Papermill
Via Provinciale Ludovica, 55023 Valdottavo di Borgo a Mozzano (LU), Italy

Sofidel America - Converting - 2200 Larsen Rd, Green Bay, WI,
54303, USA

Sofidel America - Papermill and Converting - Marley Drive 1006,
Haines City, FL, 33844, USA

Sofidel America – Converting - W.L. Runnels Industrial Drive,
Forrest County, Hattiesburg, MS, 39401, USA

Sofidel Romania S.A. - Papermill and Converting - Str. Bucuresti, nr. 358,
910058 Calarasi, Romania

Sofidel Hungary Kft - Converting - 2541 Lábatlan, Rákóczi Ferenc
út 159, Hungary

Sofidel Hungary Kft - Converting - 2518 Leányvár - Vaskapu Puszta
08/18 hrsz, Hungary

Sofidel Hungary Kft - Converting - 2541 Lábatlan, Rákóczi Ferenc
út 105, Hungary

Sofidel Greece S.A. - Papermill and Converting - 1st Km Old National Road,
Katerini-Thessaloniki, 60100 – Katerini, Greece

Sofidel America - Papermill and Converting - 25910 US 23, Circleville, OH,
43113, USA

Soffass S.p.A. - Converting - Via Fossanuova, 27, 55016 (Porcari), Italy

Sofidel America - Papermill and Converting - 16400 E 620 Road, Inola, OK,
74036, USA





EU Ecolabel Certificate

Ministry of Environment, Waters and Forests

**has awarded the EU Ecolabel licence number
RO/004/002 to:**

S.C. SOFIDEL ROMÂNIA S.A.

for product group - Tissue Products

This certificate is valid until 31.12.2024 (prolonging and extension)

Bucharest, 04.03.2020,

**Dorina MOCANU
General Director**



EUROPEAN
COMMISSION



environment



Product Specification Annex

Licence holder: S.C. SOFIDEL S.A.

Licence number: RO/004/002

Product group: Tissue Products

product of cellulose

Trade name of the products that have obtained the European Ecolabel:

- 415804 Special Hand Towel Centrefeed Virgin Pulp
- 402059 Special Wiper Roll Virgin Pulp
- 402297 Special Toilet Tissue Mini Jumbo Virgin Pulp
- 403832 Special Hand Towel Centrefeed Virgin Pulp

Bucharest, 04.03.2020,

**Dorina MOCANU
General Director**



**EUROPEAN
COMMISSION**



environment



EU Ecolabel Certificate

Ministry of Environment, Waters and Forests

**has awarded the EU Ecolabel licence number
RO/004/008 to:**

S.C. SOFIDEL ROMÂNIA S.A.

for product group Tissue Paper

products made of deink

- STANDARD HAND TOWEL CENTREFEED RECYCLED BLUE 2P 1RX6
- SPECIAL WIPER ROLL RECYCLED BLUE 1000 2X1
- SUPERIOR WIPER ROLL RECYCLAD BLUE 1000 1X1
- SUPERIOR WIPER ROLL RECYCLAD BLUE 500 3P 2RX1
- STANDARD HAND TOWEL CENTREFEED RECYCLED BLUE 2P 6RX1

This certificate is valid until 31.12.2024

**Bucharest, 30 May 2022,
Dorina MOCANU
Director**





EU Ecolabel Certificate

Ministry of Environment, Waters and Forests

**has awarded the EU Ecolabel licence number
RO/004/008 to:**

S.C. SOFIDEL ROMÂNIA S.A.

for product group Tissue Paper

products made of deink

- STANDARD HAND TOWEL CENTREFEED RECYCLED BLUE 2P 1RX6
- SPECIAL WIPER ROLL RECYCLED BLUE 1000 2X1
- SUPERIOR WIPER ROLL RECYCLAD BLUE 1000 1X1
- SUPERIOR WIPER ROLL RECYCLAD BLUE 500 3P 2RX1
- STANDARD HAND TOWEL CENTREFEED RECYCLED BLUE 2P 6RX1

This certificate is valid until 31.12.2024

**Bucharest, 30 May 2022,
Dorina MOCANU
Director**



environment



Certificat pentru acordarea Etichetei Ecologice Europene

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
a acordat Eticheta Ecologică Europeană
cu numărul RO/004/008

S.C. SOFIDEL ROMÂNIA S.A.

pentru grupa de produse - Hârtie Absorbantă

produse fabricate din deink

- WIPER ROLL DEINKED 2V 2RX1
- SPECIAL MINI JUMBO TOILET PAPER WHITE 2P R12 12X1
- STANDARD HAND TOWEL CENTREFEED DEINK 2V 1RX6
- HAND TOWEL CENTREFEED DEINKED

Acest certificat este valabil până la data de 31.12.2024

București, 30 May 2022,
Dorina MOCANU
Director





EU Ecolabel Certificate

Ministry of Environment, Waters and Forests

**has awarded the EU Ecolabel licence number
RO/004/007 to:**

S.C. SOFIDEL ROMÂNIA S.A.

for product group Tissue Paper

products made from recycled paper

- STANDARD HAND TOWEL CENTREFEED RECYCLED BLUE 2P 1RX6
- SPECIAL WIPER ROLL RECYCLED BLUE 1000 2X1
- SUPERIOR WIPER ROLL RECYCLAD BLUE 1000 1X1
- SUPERIOR WIPER ROLL RECYCLAD BLUE 500 3P 2RX1
- STANDARD HAND TOWEL CENTREFEED RECYCLED BLUE 2P 6RX1

This certificate is valid until 31.12.2024

Bucharest, 30 May 2022,
Dorina MOCANU
Director



environment



EU Ecolabel Certificate

Ministry of Environment, Waters and Forests

**has awarded the EU Ecolabel licence number
RO/004/006 to:**

S.C. SOFIDEL ROMÂNIA S.A.

for product group Tissue Paper

products of cellulose

- PAPERNET SPECIAL TOILET PAPER ROLL WHITE 2P 10Rx8**
- PAPERNET SUPERIOR TOILET PAPER ROLL WHITE 3P 10RX8**

This certificate is valid until 31.12.2024

**Bucharest, 30 May 2022,
Dorina MOCANU
Director**



EUROPEAN
COMMISSION



environment



**Certificat pentru acordarea
Etichetei Ecologice Europene**

**Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
a acordat Eticheta Ecologică Europeană
cu numărul RO/004/006**

S.C. SOFIDEL ROMÂNIA S.A.

pentru grupa de produse - Hârtie Absorbantă

produse din celuloză

- PAPERNET SPECIAL TOILET PAPER ROLL WHITE 2P 10Rx8**
- PAPERNET SUPERIOR TOILET PAPER ROLL WHITE 3P 10RX8**

Acest certificat este valabil până la data de 31.12.2024

București, 30 May 2022,
Dorina MOCANU
Director





SC EnEco Consulting SRL

Laborator Analize Mediu si Toxicologie Industriala

Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr.219/2021
Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2017, reinnoit 2021



acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 1150

Raport de incercare Nr. EN 105 din 28.01.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct de lucru: Sos. Leordeni nr.94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov

Beneficiar: SOFIDEL ROMANIA SA, Calarasi, str. Bucuresti nr.358

Punct lucru: Calarasi, str. Bucuresti nr.358, jud. Calarasi

Contract: EN 2181/28.01.2019

Determinari solicitate: Analize chimice apa reziduala evacuata

Metode de prelevare / standarde de metoda :

SR ISO 5667-10:2021 Calitatea apei – Prelevare. Partea 10: Ghid pentru prelevarea apelor uzate

SR EN ISO 5667-3:2018 Calitatea apei – Prelevare. Partea 3: Ghid pentru conservarea si manipularea probelor de apa

HGR 352/2005 - privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate

HGR 351/2005 - privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

Hotarare 570/2016- privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase si alte masuri pentru principalii poluanti

Data efectuării măsurătorii / prelevării: 19.01.2022

Perioada efectuării analizei: 19-28.01.2022

Caracteristici prelevare: Apa uzata – Proba momentana. Prelevarea s-a efectuat de către Beneficiar respectandu-se indicatiile normativelor privind prelevarea, conservarea si transportul probelor pentru a nu fi afectata validitatea rezultatelor si primita la sediul SC ENECO CONSULTING SRL prin serviciul curierat in data de 20.08.2021.

Condiții de exploatare: Normale

Caracteristicile principale ale probelor:

- Proba 115: Proba momentana , Bazin dezinfectie



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;

J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708

office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Echipe utilizate :

- Aparatură specifică de laborator, verificată și etalonată metrologic (Balante analitice, Incubator, Etuve, Spectrometru UV-VIS T80).
- Prelevator manual, termometru digital, recipient din sticlă/polietilena.

Rezultatul determinărilor :

Nr. crt	Denumire parametru/ component	U.M.	Valoare determinată	Valoare maxima admisă	Standard de metoda
1	pH la 20,0°C	unit pH	6,9	6,5 – 9	SR EN ISO 10523/12
2	Materii in suspensie	mg/L	15,6	60	STAS 6953/81
3	Consum chimic de oxigen- metoda cu dicromat de potasiu CCOCr	mgO ₂ /L	<30(24,96)	125	SR ISO 6060/96
4	Consum biochimic de oxigen la 5 zile, CBO ₅	mgO ₂ /L	13,50	25	SR EN ISO 5815-1/2020
5*	Azot Kjeldahl	mg/L	5,04	15	SR EN 25663/2000
6*	Fosfor total	mg/L	0,12	2	SR EN ISO 6878/2005
7	Sulfati	mg/L	305,41	600	STAS 8601/1970
8	Sulfiti	mg/L	<1,00(0,40)	1	STAS 7661-1989
9	Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/L	0,23	0,5	SR ISO 10530/97
10	Reziduu fix filtrat la 105 °C	mg/L	708,0	2000	STAS 9187/84
11	Substante extractibile cu solventi organic	mg/L	<20(10,9)	20	SR 7587/1996

Alte informatii: Valoarea maxim admisa conform Aut.de Gospodarie a Apelor nr.97/18.07.2019 si Aut. De Mediu nr.52/07.10.2010 rev.16.10.2020

Rezultatele prezentate in Raportul de incercare se refera numai la probele supuse incercarii si identificate mai sus. Se interzice folosirea Raportului de incercare in alt scop decat cel pentru care a fost emis precum si reproducerea parțială sau totală (prin orice mijloace) a acestuia fără acordul scris al Laboratorului Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

NOTA¹: Incertitudinea de masura estimata nu afecteaza rezultatul probei si compararea acestuia cu valorile limita admise. Valorile masurate se incadreaza in limitele admise.

Șef Laborator
Ing.Simona ANTONESCU

Executanti
ing.chim.Loredana LITA
chim.Doina Cristiana BICA



Intocmit
Georgeta PASU

<L.O.Q- valori situate sub limita de cuantificare a metodei

* - incercari neacreditate.

- incercari subcontractate

1 - opiniile, interpretarile si compararea cu limitele legale, cuprinse in NOTA, nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

[] - valoarea obtinuta pentru indicator este in afara limitei admise.



SC EnEco Consulting SRL

Laborator Analize Mediu si Toxicologie Industriala

Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr.219/2021

Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2017, reinnoit 2021



acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 1150

Raport de incercare Nr. EN 505 din 24.03.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct de lucru: Sos. Leordeni nr.94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov

Beneficiar: SOFIDEL ROMANIA SA, Calarasi, str. Bucuresti nr.358

Punct lucru: Calarasi, str. Bucuresti nr.358, jud. Calarasi

Contract: EN 2181/28.01.2019

Determinari solicitate: Analize chimice apa reziduala evacuata

Metode de prelevare / standarde de metoda :

SR ISO 5667-10:1994 Calitatea apei – Prelevare. Partea 10: Ghid pentru prelevarea apelor uzate

SR EN ISO 5667-3:2018 Calitatea apei – Prelevare. Partea 3: Ghid pentru conservarea si manipularea probelor de apa

HGR 352/2005 - privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate

HGR 351/2005 - privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

HGR 1038/2010 pentru modificarea si completarea Hotarârii Guvernului nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

Data efectuării măsurătorii / prelevării: 16.03.2022

Perioada efectuării analizei: 16 -24.03.2022

Caracteristici prelevare: Apa uzata – Proba momentana. Prelevarea s-a efectuat de către Beneficiar respectandu-se indicatiile normativelor privind prelevarea, conservarea si transportul probelor pentru a nu fi afectata validitatea rezultatelor si primita la sediul SC ENECO CONSULTING SRL prin serviciul curierat in data de 16.03.2022.

Condiții de exploatare: Normale

Caracteristicile principale ale probei:

- Proba 757: Proba momentana , Bazin dezinfectie



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

F01-PG-7.8, Editia din 01.01.2022

Echipamente utilizate :

- Aparatură specifică de laborator, verificata si etalonata metrologic (Balante analitice, Incubator, Etuve, Spectrometru UV-VIS T80).
- Prelevator manual, termometru digital, recipient din sticla/polietilena.

Rezultatul determinărilor :

Nr. crt	Denumire parametru/ component	U.M.	Valoare determinată	Valoare maxima admisă	Standard de metoda
1	pH la 20,2°C	unit pH	7,4	6,5 – 9	SR EN ISO 10523/12
2	Materii in suspensie	mg/L	45,6	60	STAS 6953/81
3	Consum chimic de oxigen- metoda cu dicromat de potasiu CCOCr	mgO ₂ /L	66,53	125	SR ISO 6060/96
4	Consum biochimic de oxigen la 5 zile, CBO ₅	mgO ₂ /L	15,76	25	SR EN ISO 5815-1/2020
5*	Azot total	mg/L	4,32	15	SR EN 25663/2000
6*	Fosfor total	mg/L	0,34	2	SR EN ISO 6878/2005
7	Sulfati	mg/L	64,40	600	STAS 8601/1970
8	Sulfiti	mg/L	0,60	1	STAS 7661-1989
9	Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/L	0,27	0,5	SR ISO 10530/97
10	Reziduu fix filtrat la 105 °C	mg/L	452,0	2000	STAS 9187/84
11	Substante extractibile cu solventi organic	mg/L	<20(10,86)	20	SR 7587/1996

Alte informatii: Valoarea maxim admisa conform Aut.de Gospodarie a Apelor nr.97 din 18.07.2019 si Aut. De Mediu nr.52/07.10.2010 rev.16.10.2020

Rezultatele prezentate in Raportul de incercare se refera numai la probele supuse incercarii si identificate mai sus. Se interzice folosirea Raportului de incercare in alt scop decat cel pentru care a fost emis precum si reproducerea parțială sau totală (prin orice mijloace) a acestuia fără acordul scris al Laboratorului Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

NOTA¹ : Incertitudinea de masura estimata nu afecteaza rezultatul probei si compararea acestuia cu valorile limita admise. Valorile masurate se incadreaza in limitele admise.

Şef Laborator
ing. Simona ANTONESCU



Executanti
ing. chim. Loredana LITA
teh. Camelia LALCIU

Intocmit
Georgeta BASU

<L.O.Q.- valori situate sub limita de cuantificare a metodei

* - incercari neacreditate.

- incercari subcontractate

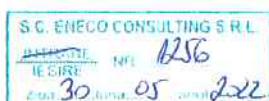
¹ - opiniile, interpretarile si compararea cu limitele legale, cuprinse in NOTA, nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

[] - valoarea obtinuta pentru indicator este in afara limitei admise.

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr.219/2021

Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2017, reinnoit 2021



acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 1150

Raport de incercare Nr. EN 951 din 30.05.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct de lucru: Sos. Leordeni nr.94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov

Beneficiar: SOFIDEL ROMANIA SA, Calarasi, str. Bucuresti nr.358

Punct lucru: Calarasi, str. Bucuresti nr.358, jud. Calarasi

Contract: EN 2386/13.01.2022

Determinari solicitate: Analize chimice apa reziduala evacuata

Metode de prelevare / standarde de metoda :

SR ISO 5667-10:1994 Calitatea apei – Prelevare. Partea 10: Ghid pentru prelevarea apelor uzate

SR EN ISO 5667-3:2018 Calitatea apei – Prelevare. Partea 3: Ghid pentru conservarea si manipularea probelor de apa

HGR 352/2005 - privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate

HGR 351/2005 - privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

HGR 1038/2010 pentru modificarea si completarea Hotarârii Guvernului nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

Data efectuarii masuratorii / prelevării: 16.05.2022

Perioada efectuării analizei: 16 -30.05.2022

Caracteristici prelevare: Apa uzata – Proba momentana. Prelevarea s-a efectuat de către Beneficiar respectandu-se indicatiile normativelor privind prelevarea, conservarea si transportul probelor pentru a nu fi afectata validitatea rezultatelor si primita la sediul SC ENECO CONSULTING SRL prin serviciul curierat in data de 16.05.2022.

Condiții de exploatare: Normale

Caracteristicile principale ale probei:

- Proba 1487: Proba momentana , Bazin dezinfectie



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Echipamente utilizate :

- Aparatură specifică de laborator, verificata si etalonata metrologic (Balante analitice, Incubator, Etuve, Spectrometru UV-VIS T80).
- Prelevator manual, termometru digital, recipient din sticla/polietilena.

Rezultatul determinărilor :

Nr. crt	Denumire parametru/ component	U.M.	Valoare determinată	Valoare maxima admisă	Standard de metoda
1	pH la 20,9°C	unit pH	7,9	6,5 – 9	SR EN ISO 10523/12
2	Materii in suspensie	mg/L	37,8	60	STAS 6953/81
3	Consum chimic de oxigen- metoda cu dicromat de potasiu CCOCr	mgO ₂ /L	38,34	125	SR ISO 6060/96
4	Consum biochimic de oxigen la 5 zile, CBO ₅	mgO ₂ /L	15,47	25	SR EN ISO 5815-1/2020
5*	Azot total	mg/L	4,42	15	SR EN 25663/2000
6*	Fosfor total	mg/L	0,26	2	SR EN ISO 6878/2005
7	Sulfati	mg/L	74,40	600	STAS 8601/1970
8	Sulfiti	mg/L	1,14	1	STAS 7661-1989
9	Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/L	0,21	0,5	SR ISO 10530/97
10	Reziduu fix filtrat la 105 °C	mg/L	323,40	2000	STAS 9187/84
11	Substante extractibile cu solventi organic	mg/L	<20(12,82)	20	SR 7587/1996

Alte informatii: Valoarea maxim admisa conform Aut.de Gospodarie a Apelor nr.97 din 18.07.2019 si Aut. De Mediu nr.52/07.10.2010 rev.16.10.2020

Rezultatele prezentate in Raportul de incercare se refera numai la probele supuse incercarii si identificate mai sus. Se interzice folosirea Raportului de incercare in alt scop decat cel pentru care a fost emis precum si reproducerea parțială sau totală (prin orice mijloace) a acestuia fără acordul scris al Laboratorului Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

NOTA¹: Incertitudinea de masura estimata nu afecteaza rezultatul probei si compararea acestuia cu valorile limita admise. Valorile masurate se incadreaza in limitele admise.

Şef Laborator
Ing. Simona ANTONESCU



Executanti
ing. chim. Loredana LITA
teh. Camelia LALCIU
chim. Ana TANASE

Intocmit
Georgeta CALIN

<L.O.Q- valori situate sub limita de cuantificare a metodei

* - incercari neacreditate.

- incercari subcontractate

¹ - opiniile, interpretarile si compararea cu limitele legale, cuprinse in NOTA, nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

[] - valoarea obtinuta pentru indicator este in afara limitei admise.

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro



SC EnEco Consulting SRL

Laborator Analize Mediu si Toxicologie Industriala

Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr.95/2009/2011
Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2019/reinnoit 2021

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 1150



Raport de incercare Nr. EN 970 din 02.06.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct de lucru: Sos. Leordeni nr.94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov

Beneficiar: SOFIDEL ROMANIA SA, Calarasi, str. Bucuresti nr.358

Punct lucru: Calarasi, str. Bucuresti nr.358, jud. Calarasi

Comanda: EN 1344/10.06.2020

Determinari solicitate: Analize chimice apa subterana

Metode de prelevare / standarde de metoda:

SR EN ISO 5667-3:2018 Calitatea apei – Prelevare. Partea 3: Ghid pentru conservarea si manipularea probelor de apa

SR EN ISO 5667-1/AC Calitatea apei-Prelevare. Partea 1: Ghid general pentru stabilirea programelor si a tehnicilor de prelevare.

Ordin nr.621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania

Legea nr.458/2002-privind calitatea apei potabile

Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

Data efectuării măsurătorii / prelevării: 17.05.2022 ora 14²⁰

Perioada efectuării analizei: 17-02.06.2022

Caracteristici prelevare: Apa potabila – Proba momentana. Prelevarea s-a efectuat de către Laborator, în recipient de sticla bruna, 3L, respectandu-se indicatiile normativelor privind prelevarea, conservarea si transportul probelor pentru a nu fi afectata validitatea rezultatelor.

Condiții de exploatare: Normale

Caracteristicile principale ale probelor:

- Proba 1528: Proba momentana, Foraj – F6



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;

J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708

office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Echipamente utilizate :

- Aparatură specifică de laborator, verificată și etalonată metrologic (Balante analitice, Incubator, Etuve, Spectrometru UV-VIS T80)
- Prelevator apă.

Rezultatul determinărilor :

Nr crt	Denumire parametru/component	UM	Valoare determinată	Standard de metoda
1	Concentrația ionilor de hidrogen (pH) la °C	unit. pH	7,5 (t=20,4 °C)	SR EN ISO 10523/2012
2	Azotați (NO ₃ ⁻)	mg/L	2,84	SR ISO 7890/3-2000
3	Cloruri (Cl ⁻)	mg/L	102,317	SR ISO 9297/2001
4	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg/L	118,40	STAS 8601-70
5	Reziduu fix	mg/L	588,8	STAS 9187-84
6	Oxidabilitate(CCOMn)	mgO ₂ /L	0,50	SR EN ISO 8467/2001
7*	Nr. total bacterii care se dezvoltă la 22°C	UFC/ cm ³	0	SR EN ISO 6222/2004
8*	Nr. total bacterii care se dezvoltă la 37°C	UFC/ cm ³	0	SR EN ISO 6222/2004
9#	Bacterii coliforme totale	UFC/25 0 cm ³	Nedetectat	SR EN ISO 9308-1/2015
10#	Escherichia coli	UFC/25 0 cm ³	Nedetectat	SR EN ISO 9308-1/2015
11#	Enterococi	UFC/25 0 cm ³	Nedetectat	SR EN ISO 7899-2/2002

Rezultatele prezentate în Raportul de încercare se referă numai la probele supuse încercării și identificate mai sus. Se interzice folosirea Raportului de încercare în alt scop decât cel pentru care a fost emis precum și reproducerea parțială sau totală (prin orice mijloace) a acestuia fără acordul scris al Laboratorului Analize Mediu și Toxicologie Industrială din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

NOTA¹: Incertitudinea de măsură estimată nu afectează rezultatul probei și conformarea acestuia cu valorile limita admise.

Șef Laborator
ing. Simona ANTONESCU

Executat de:
ing. chim. Loredana LITA
teh. Camelia LALCIU




Intocmit
Georgeta CALIN



<L.O.Q.- valori situate sub limita de cuantificare a metodei

* - încercări neacreditate.

- încercări subcontractate

1 - opiniile și interpretările cuprinse în NOTA nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

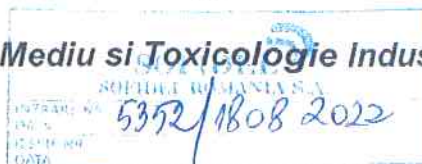
[] - valoarea obținută pentru indicator este în afara limitei admise.

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro



SC EnEco Consulting SRL

Laborator Analize Mediu si Toxicologie Industriala



Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr.219/2021

Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2017, reinnoit 2021

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 1150



Raport de incercare Nr. EN 1429 din 29.07.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct de lucru: Sos. Leordeni nr.94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov

Beneficiar: SOFIDEL ROMANIA SA, Calarasi, str. Bucuresti nr.358

Punct lucru: Calarasi, str. Bucuresti nr.358, jud. Calarasi

Contract: EN 2386/13.01.2022

Determinari solicitate: Analize chimice apa reziduala evacuata

Metode de prelevare / standarde de metoda :

SR ISO 5667-10:1994 Calitatea apei – Prelevare. Partea 10: Ghid pentru prelevarea apelor uzate

SR EN ISO 5667-3:2018 Calitatea apei – Prelevare. Partea 3: Ghid pentru conservarea si manipularea probelor de apa

HGR 352/2005 - privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate

HGR 351/2005 - privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

HGR 1038/2010 pentru modificarea si completarea Hotarârii Guvernului nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

Data efectuării măsurătorii / prelevării: 19.07.2022

Perioada efectuării analizei: 19 -29.07.2022

Caracteristici prelevare: Apa uzata – Proba momentana. Prelevarea s-a efectuat de către Beneficiar respectandu-se indicatiile normativelor privind prelevarea, conservarea si transportul probelor pentru a nu fi afectata validitatea rezultatelor si primita la sediul SC ENECO CONSULTING SRL prin serviciul curierat in data de 16.05.2022.

Condiții de exploatare: Normale

Caracteristicile principale ale probei:

- Proba 2404: Proba momentana , Bazin dezinfectie



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

F01-PG-7.8, Editia din 01.01.2022

Echipamente utilizate :

- Aparatură specifică de laborator,verificata si etalonata metrologic (Balante analitice, Incubator, Etuve, Spectrometru UV-VIS T80).
- Prelevator manual, termometru digital, recipient din sticla/polietilena.

Rezultatul determinărilor :

Nr. crt	Denumire parametru/ component	U.M.	Valoare determinată	Valoare maxima admisă	Standard de metoda
1	pH la 20,7°C	unit pH	7,7	6,5 – 9	SR EN ISO 10523/12
2	Materii in suspensie	mg/L	36,80	60	STAS 6953/81
3	Consum chimic de oxigen- metoda cu dicromat de potasiu CCOCr	mgO ₂ /L	43,94	125	SR ISO 6060/96
4	Consum biochimic de oxigen la 5 zile, CBO ₅	mgO ₂ /L	18,85	25	SR EN ISO 5815-1/2020
5*	Azot kjeldahl	mg/L	5,07	15	SR EN 25663/2000
6*	Fosfor total	mg/L	0,10	2	SR EN ISO 6878/2005
7	Sulfati	mg/L	56,40	600	STAS 8601/1970
8	Sulfiti	mg/L	<1,00	1	STAS 7661-1989
9	Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/L	0,22	0,5	SR ISO 10530/97
10	Reziduu fix filtrat la 105 °C	mg/L	376,00	2000	STAS 9187/84
11	Substante extractibile cu solventi organic	mg/L	<20(9,85)	20	SR 7587/1996

Alte informatii: Valoarea maxim admisa conform Aut.de Gospodarire a Apelor nr.97 din 18.07.2019 si Aut. De Mediu nr.52/07.10.2010 rev.16.10.2020

Rezultatele prezentate in Raportul de incercare se refera numai la probele supuse incercarii si identificate mai sus. Se interzice folosirea Raportului de incercare in alt scop decat cel pentru care a fost emis precum si reproducerea parțială sau totală (prin orice mijloace) a acestuia fără acordul scris al Laboratorului Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

NOTA¹: Incertitudinea de masura estimata nu afecteaza rezultatul probei si compararea acestuia cu valorile limita admise.Valorile masurate se incadreaza in limitele admise.

Şef Laborator
ing.Simona ANTONESCU



Executat de:
ing.chim.Loredana LITA
teh.Camelia LALCIU

Intocmit
Georgeta CALIN

<L.O.Q- valori situate sub limita de cuantificare a metodei

* - incercari neacreditate.

- incercari subcontractate

¹ - opiniile, interpretarile si compararea cu limitele legale, cuprinse in NOTA, nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

[] - valoarea obtinuta pentru indicator este in afara limitei admise.

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantellimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro



SC EnEco Consulting SRL

Laborator Analize Mediu si Toxicologie Industriala

Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr.219/2021

Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2017, reinnoit 2021



acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 1150

Raport de incercare Nr. EN 1740 din 21.09.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct de lucru: Sos. Leordeni nr.94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov

Beneficiar: SOFIDEL ROMANIA SA, Calarasi, str. Bucuresti nr.358

Punct lucru: Calarasi, str. Bucuresti nr.358, jud. Calarasi

Contract: EN 2386/13.01.2022

Determinari solicitate: Analize chimice apa reziduala evacuata

Metode de prelevare / standarde de metoda :

SR ISO 5667-10:1994 Calitatea apei – Prelevare. Partea 10: Ghid pentru prelevarea apelor uzate

SR EN ISO 5667-3:2018 Calitatea apei – Prelevare. Partea 3: Ghid pentru conservarea si manipularea probelor de apa

HGR 352/2005 - privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate

HGR 351/2005 - privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

HGR 1038/2010 pentru modificarea si completarea Hotarării Guvernului nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase

Data efectuării măsurătorii / prelevării: 14.09.2022

Perioada efectuării analizei: 14 -21.09.2022

Caracteristici prelevare: Apa uzata – Proba momentana. Prelevarea s-a efectuat de către Beneficiar respectandu-se indicatiile normativelor privind prelevarea, conservarea si transportul probelor pentru a nu fi afectata validitatea rezultatelor si primita la sediul SC ENECO CONSULTING SRL prin serviciul curierat in data de 16.05.2022.

Condiții de exploatare: Normale

Caracteristicile principale ale probei:

- Proba 2898: Proba momentana , Bazin dezinfectie



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

F01-PG-7.8, Editia din 01.01.2022

Echipamente utilizate :

- Aparatură specifică de laborator,verificata si etalonata metrologic (Balante analitice, Incubator, Etuve, Spectrometru UV-VIS T80).
- Prelevator manual, termometru digital, recipient din sticla/polietilena.

Rezultatul determinărilor :

Nr. crt	Denumire parametru/ component	U.M.	Valoare determinată	Valoare maxima admisă	Standard de metoda
1	pH la 20,9°C	unit pH	7,9	6,5 – 9	SR EN ISO 10523/12
2	Materii in suspensie	mg/L	20,8	60	STAS 6953/81
3	Consum chimic de oxigen- metoda cu dicromat de potasiu CCOCr	mgO ₂ /L	54,84	125	SR ISO 6060/96
4	Consum biochimic de oxigen la 5 zile, CBO ₅	mgO ₂ /L	17,10	25	SR EN ISO 5815-1/2020
5*	Azot kjeldahl	mg/L	4,82	15	SR EN 25663/2000
6*	Fosfor total	mg/L	0,14	2	SR EN ISO 6878/2005
7	Sulfati	mg/L	52,40	600	STAS 8601/1970
8	Sulfiti	mg/L	<1	1	STAS 7661-1989
9	Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/L	0,30	0,5	SR ISO 10530/97
10	Reziduu fix filtrat la 105 °C	mg/L	87,2	2000	STAS 9187/84
11	Substante extractibile cu solventi organic	mg/L	<20(11,21)	20	SR 7587/1996

Alte informatii: Valoarea maxim admisa conform Aut.de Gospodarire a Apelor nr.97 din 18.07.2019 si Aut. De Mediu nr.52/07.10.2010 rev.16.10.2020

Rezultatele prezentate in Raportul de incercare se refera numai la probele supuse incercarii si identificate mai sus. Se interzice folosirea Raportului de incercare in alt scop decat cel pentru care a fost emis precum si reproducerea parțială sau totală (prin orice mijloace) a acestuia fără acordul scris al Laboratorului Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

NOTA¹ : Incertitudinea de masura estimata nu afecteaza rezultatul probei si compararea acestuia cu valorile limita admise.Valorile masurate se incadreaza in limitele admise.

Şef Laborator
ing.Simona ANTONESCU



Executat de:
ing.chim.Loredana LITA
teh.Camelia LALCIU

Intocmit de:
Georgeta CALIN

<L.O.Q.- valori situate sub limita de cuantificare a metodei

* - incercari neacreditate.

- incercari subcontractate

1 - opiniile, interpretarile si compararea cu limitele legale, cuprinse in NOTA, nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

[] - valoarea obtinuta pentru indicator este in afara limitei admise.

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr.219/2021
Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2017, reinnoit 2021



Raport de incercare Nr. EN 956 din 30.05.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct de lucru: Sos. Leordeni nr.94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov.

Beneficiar: SOFIDEL ROMANIA SA, Calarasi, str.Bucuresti nr.358

Punct lucru: Calarasi, str.Bucuresti nr.358, jud.Calarasi

Contract: EN 2386/13.01.2022

Determinari solicitate: Analize chimice sol

Metode de prelevare / standarde de metoda :

STAS 7184/1:84-Soluri. Recoltarea probelor pentru studii pedologice si agrochimice.

SR EN ISO 16703:2011-Calitatea solului. Determinarea continutului de hidrocarburi din intervalul C10-C40 prin cromatografie in faza gazoasa.

Reglementari privind evaluarea poluarii mediului Ord.MAPPM nr.756/1997

Data efectuării măsurătorii / prelevării: 17.05.2022 ora 12¹⁰

Perioada efectuării analizei: 17-30.05.2022

Caracteristici prelevare: Sol – Proba momentana. Prelevarea s-a efectuat de către Laborator, respectandu-se indicatiile normativelor privind prelevarea, conservarea si transportul probelor pentru a nu fi afectata validitatea rezultatelor.

Condiții de exploatare: Normale

Caracteristicile principale ale probelor:

- Proba 1529: S1- Proba momentana ,Zona 1 poarta 1(adancimea 10-20 cm);
- Proba 1530: S2- Proba momentana, Zona 1 poarta 1(adancimea 30-40 cm);
- Proba 1531: S3- Proba momentana, Zona 2 poarta 3 (adancimea 10-20 cm);
- Proba 1532: S4- Proba momentana , Zona 2 poarta 3 (adancimea 30-40 cm);
- Proba 1533: S5- Proba momentana , Zona 3 centrala termica (adancimea 10-20 cm);
- Proba 1534: S6- Proba momentana , Zona 3 centrala termica (adancimea 30-40 cm);



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Echipe utilizate :

- Aparatură specifică de laborator, verificată și etalonată metrologic (Balante analitice, Etuve, Spectrometru UV-VIS T80, GC/MS/MS Varian 4000)
- Prelevator snec.

Rezultatul determinărilor :

Nr. crt	Denumire parametru/ component	U.M.	Valoare determinata						Prag de alerta	Standard de metoda
			S1 Proba 1529 10-20 cm	S2 Proba 1530 30-40 cm	S3 Proba 1531 10-20 cm	S4 Proba 1532 30-40 cm	S5 Proba 1533 10-20 cm	S6 Proba 1534 30-40 cm		
1*	Umiditate	%	3,6	2,8	2,2	2,6	3,3	3,7	-	SR ISO 11465:1998
2*	Sulfati	mg/kg su	237,42	230,17	266,22	211,79	255,55	199,91	5000	STAS 7184/7-87
3*	Hidrocarburi din petrol	mg/kg su	148,30	171,13	154,38	140,29	184,05	137,28	1000	SR 13511/2007

Alte informatii: Valoarea maxim admisa conform Aut.de Gospodarire a Apelor nr.97/18.07.2019 si Aut. De Mediu nr.52/07.10.2010 rev.16.10.2020

Rezultatele prezentate in Raportul de incercare se refera numai la probele supuse incercarii si identificate mai sus. Se interzice folosirea Raportului de incercare in alt scop decat cel pentru care a fost emis precum si reproducerea parțială sau totală (prin orice mijloace) a acestuia fără acordul scris al Laboratorului Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

NOTA¹: Incertitudinea de masura estimata nu afecteaza rezultatul probei si compararea acestuia cu valorile limita admise. Valorile masurate se incadreaza in limitele admise.

Şef Laborator
ing. Simona ANTONESCU

Executanti
ing. chim. Loredana LITA



Intocmit
Georgeta CALIN

<L.O.Q.- valori situate sub limita de cuantificare a metodei

* - incercari neacreditate.

- incercari subcontractate

1 - opiniile, interpretarile si compararea cu limitele legale, cuprinse in NOTA, nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

[] - valoarea obtinuta pentru indicator este in afara limitei admise.

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro



SC EnEco Consulting SRL

Laborator Analize Mediu si Toxicologie industrial

Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr. 219/2021
Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2017/reinnoit2021

1232
24 05 2022



acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 1150

Raport de incercare Nr. EN 918 din 20.05.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct lucru: Sos. Leordeni nr. 94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov.

Beneficiar: SOFIDEL ROMANIA SA, Str. Bucuresti nr. 358, Calarasi, jud. Calarasi.

Punct lucru: Str. Bucuresti nr. 358, Calarasi, jud. Calarasi.

Contract EN 2386 / 13.01.2022.

Determinari solicitate: Emisii gaze arse: CO, NO_x, SO₂, pulberi, de la Cazanele 1 si 2 din Centrala Termica si de la hota de uscare a hartiei.

Metode de incercare / standard de metoda :

SR EN 15259:2008 Calitatea aerului. Măsurarea emisiilor surselor fixe. Cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare.

SR ISO 10396/08 Emisii de la surse fixe. Prelevare pentru determinarea automata a concentratiilor de gaze emise pentru sisteme fixe de monitorizare.

SR ISO 9096/17 Emisii de la surse fixe. Determinare manuala a concentratiei masice de pulberi.

SR EN 13284-1/18 Emisii de la surse fixe. Determinarea concentratiei masice scazute de pulberi.

Partea 1: metoda gravimetrica manuala.

Data efectuării măsurătorii: 16.05.2022 ora 10³⁰-12⁰⁰.

Perioada efectuării analizei: 16-17.05.2022.

Denumirea instalațiilor/condiții de exploatare/caracteristicile surselor de evacuare:

Probe momentane:

- **Proba 1525:** Cazan ignitubular nr. 1 tip SG 2000/18/N+CH₄ - cu functionare pe combustibil gaze naturale, cos evacuare gaze arse cu inaltimea de 27 m si diametrul de Φ 0,8 m;
- **Proba 1526:** Cazan ignitubular nr. 2 tip SG 2000/18/N+CH₄ - cu functionare pe combustibil gaze naturale, cos evacuare gaze arse cu inaltimea de 27 m si diametrul de Φ 0,8 m
- **Proba 1527:** Hota ucare hartie prevazuta cu 2 arzatoare – cos evacuare gaze.

Condiții de exploatare a instalației: Functionare normala, combustibil gaz natural.

Caracteristici loc de prelevare: Pe cosul de evacuare gaze arse, orificiu de prelevare.



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA
J40/19477/2008; CUI:RO 24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Echipamente utilizate :

- Sistem de prelevare izocinetica a pulberilor, etuva, balanta analitica
- Analizor de gaze tip AFRISO MULTILYZER NG (O₂, CO, NO, NO₂, SO₂, v_{gaze}, t_{gaze}, p_{gaze})
- Termohigrometru tip TESTO 635-2 cu sonda de umiditate/temperatura (U_R%).

Rezultatele incercărilor :**Tabel 1 – Date referitoare la mediul ambiant:**

Nr.crt.	Denumire component	UM	Valoare masurata
1.	Temperatura medie	°C	21
2.	Presiunea barometrica	hPa	1017,9
3.	Umiditatea atmosferica medie	U _R %	58

- Valori momentane măsurate ale compoziției gazelor evacuate:

Tabel 2 - Proba 1525: Cazan ignitubular nr. 1 tip SG 2000/18/N+CH₄ - cu functionare pe combustibil gaze naturale, cos evacuare gaze arse cu inaltimea de 27 m si diametrul de Φ 0,8 m;

Nr. crt	Denumire component	U.M.	Valori măsurate			Valoarea medie a masuratorilor
			Mas. 1	Mas. 2	Mas. 3	
1	Oxigen O ₂	% vol.	5,6	5,7	5,8	5,7
2	Monoxid de carbon CO	ppm	24	24	25	24,3
3	Dioxid de carbon CO ₂	% vol.	8,7	8,6	8,5	8,6
4	monoxid de azot NO	ppm	85	86	86	85,7
5	Dioxid de azot NO ₂	ppm	<10(0)	<10(0)	<10(0)	<10(0)
6	Dioxid de sulf SO ₂	ppm	<10(0)	<10(0)	<10(0)	<10(0)
7	Temperatura	°C	200	204	211	205
8	Viteza	m/s	6,3	6,3	6,4	6,3
9	Debitul	m ³ /h	11349	11349	11575	11349
10	Umiditatea relativă	% UR	4,1	4,0	3,9	4,0

Tabel 3 - Proba 1526: Cazan ignitubular nr. 2 tip SG 2000/18/N+CH₄ - cu functionare pe combustibil gaze naturale, cos evacuare gaze arse cu inaltimea de 27 m si diametrul de Φ 0,8 m

Nr. crt	Denumire component	U.M.	Valori măsurate			Valoarea medie a masuratorilor
			Mas. 1	Mas. 2	Mas. 3	
1	Oxigen O ₂	% vol.	5,1	5,1	5,2	5,13
2	Monoxid de carbon CO	ppm	31	31	31	31
3	Dioxid de carbon CO ₂	% vol.	9,0	9,0	8,9	8,97
4	monoxid de azot NO	ppm	94	94	95	94,3
5	Dioxid de azot NO ₂	ppm	<10(0)	<10(0)	<10(0)	<10(0)
6	Dioxid de sulf SO ₂	ppm	<10(0)	<10(0)	<10(0)	<10(0)
7	Temperatura	°C	204	210	213	209
8	Viteza	m/s	6,4	6,5	6,6	6,9
9	Debitul	m ³ /h	11575	11756	11937	12479
10	Umiditatea relativă	% UR	4,0	3,9	3,8	3,9



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA
 J40/19477/2008; CUI:RO 24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Tabel 4 - Proba 1527: Hota ucare hartie prevazuta cu 2 arzatoare – cos evacuare gaze

Nr. crt	Denumire component	U.M.	Valori măsurate			Valoarea medie a masuratorilor
			Mas. 1	Mas. 2	Mas. 3	
1	Oxigen O ₂	% vol.	19,4	19,5	19,6	19,5
2	Monoxid de carbon CO	ppm	3	3	3	3
3	Dioxid de carbon CO ₂	% vol.	0,8	0,8	0,7	0,77
4	monoxid de azot NO	ppm	11	12	12	11,7
5	Dioxid de azot NO ₂	ppm	<10(0)	<10(0)	<10(0)	<10(0)
6	Dioxid de sulf SO ₂	ppm	<10(0)	<10(0)	<10(0)	<10(0)
7	Temperatura	°C	162	167	170	166,3
8	Viteza	m/s	6,2	6,2	6,2	6,2
9	Debitul	m ³ /h	11213	11213	11213	11213
10	Umiditatea relativă	% UR	4,2	4,1	4,0	4,1

- Valorile recalulate ale concentrațiilor de poluanți:

Tabel 5 - Proba 1525: Cazan ignitubular nr. 1 tip SG 2000/18/N+CH₄ - cu functionare pe combustibil gaze naturale, cos evacuare gaze arse cu inaltimea de 27 m si diametrul de Φ 0,8 m;

Nr. crt	Denumire component	U.M.	Valoare calculata	Valoare limită	Standard de metoda
1	Monoxid de carbon CO	mg/Nm ³	38,47	100	SR ISO 10396/08 Ordin 462/1993 SR EN 15259/08 PT – 07, cap.4
2	Oxizi de azot exprimat în NO _x	mg/Nm ³	222,53	350	
3	Bioxid de sulf SO ₂	mg/Nm ³	<2,86(0)	35	
4	Pulberi totale	mg/Nm ³	2,82	5	SR ISO 9096/17 SR EN 13284-1/18 SR EN 15259/08 PT – 10, cap. 4,5

Tabel 6 - Proba 1526: Cazan ignitubular nr. 2 tip SG 2000/18/N+CH₄ - cu functionare pe combustibil gaze naturale, cos evacuare gaze arse cu inaltimea de 27 m si diametrul de Φ 0,8 m

Nr. crt	Denumire component	U.M.	Valoare calculata	Valoare limită	Standard de metoda
1	Monoxid de carbon CO	mg/Nm ³	47,52	100	SR ISO 10396/08 Ordin 462/1993 SR EN 15259/08 PT – 07, cap.4
2	Oxizi de azot exprimat în NO _x	mg/Nm ³	237,09	350	
3	Bioxid de sulf SO ₂	mg/Nm ³	<2,86(0)	35	
4	Pulberi totale	mg/Nm ³	2,98	5	SR ISO 9096/17 SR EN 13284-1/18 SR EN 15259/08 PT – 10, cap. 4,5

Tabel 7 - Proba 1527: Hota ucare hartie prevazuta cu 2 arzatoare – cos evacuare gaze

Nr. crt	Denumire component	U.M.	Valoare calculata	Valoare limită	Standard de metoda
1	Monoxid de carbon CO	mg/Nm ³	32,22	100	SR ISO 10396/08 Ordin 462/1993 SR EN 15259/08 PT – 07, cap.4
2	Oxizi de azot exprimat în NO _x	mg/Nm ³	206,08	350	
3	Bioxid de sulf SO ₂	mg/Nm ³	<2,86(0)	35	
4	Pulberi totale	mg/Nm ³	2,73	5	SR ISO 9096/17 SR EN 13284-1/18 SR EN 15259/08 PT – 10, cap. 4,5



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA
 J40/19477/2008; CUI:RO 24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Alte informatii: Valoarea de atentionare reprezinta 70% din Valoarea limita, conform Ord. MAPPM nr. 756/1997; Calculul s-a facut la valoarea de referinta a oxigenului de 3%, corespunzator instalatiilor de ardere pe combustibil gazos

Rezultatele prezentate in Raportul de incercare se refera numai la probele supuse incercarii si identificate mai sus. Valoarea raportata reprezinta valoarea medie (media a 3 determinari). Se interzice folosirea Raportului de incercare in alt scop decat cel pentru care a fost emis precum si reproducerea partială sau totală (prin orice mijloace) a acestuia fără acordul scris al Laboratorului Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

Nota¹: Parametrii determinati se incadreaza in valorile admise de legislatia in vigoare . Incertitudinea de masura estimata nu afecteaza rezultatul probei si compararea acestuia cu valorile limita admise

Şef Laborator
ing.chim. Simona ANTONESCU



Executant
/ th. Daniel CONSTANTIN

Intocmit
sing.chim. Elena BARDITA

< L.O.Q. - valori situate sub limita de cuantificare a metodei ;

* - incercari neacreditate.

- incercari subcontractate

¹ - opiniile, interpretarile si compararea cu limitele legale cuprinse in NOTA, nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

[] - valoarea obtinuta pentru indicator este in afara limitei admise

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA
J40/19477/2008; CUI:RO 24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr. 219/2021
Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2017, reinnoit 2021



acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 1150

Raport de incercare Nr. EN 2313 din 24.11.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct de lucru: Sos. Leordeni nr. 94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov.

Beneficiar: : SOFIDEL ROMANIA SA, Str. Bucuresti nr.358, Calarasi, jud. Calarasi.

Adresa beneficiar: Punct de lucru - Str. Bucuresti nr.358, Calarasi, jud. Calarasi

Comanda: EN 2684/26.10.2022.

Determinari solicitate: Nivel de zgomot.

Metode de prelevare/ Standarde de metoda:

SR ISO 1996-1:2016 - Acustica. Descrierea, masurarea si evaluarea zgomotului din mediul ambiant. Partea 1: Marimi fundamentale si metode de evaluare;

SR ISO 1996-2:2018 - Acustica. Descrierea, masurarea si evaluarea zgomotului din mediul ambiant. Partea2: Determinarea nivelului de zgomot din mediul ambiant;

SR 6161/3:2020 - Acustica in constructii.Partea 3: Determinarea nivelului de zgomot in localitatile urbane. Metoda de determinare.

STAS 7150-77- Acustica in constructii. Metode de determinare a nivelului de zgomot in industrie.

PT-06/1, Ed3/Rev0 – Procedura Tehnica – Zgomot – Determinarea nivelului de presiune acustica – factor de mediu

IL – 08, Ed2/Rev0- Instructiune de lucru pentru sonometru integrator cu memorie BLACK SOLO 01.

Data efectuării măsurărilor/prelevării: 22.11.2022 între orele 11:00-15:10(masuratori de zi)

Perioada efectuării analizei : 22.11.2022

Condiții de exploatare a instalației:Activitate normala, fabricarea produselor din hartie.

Caracteristici principale ale probelor :

- Proba nr. 4099: limita proprietate cu DEDEMAN - masuratori de zi, cu activitate, între orele 11:00-11:50.
- Proba nr. 4100: limita proprietate zona SUD - masuratori de zi, cu activitate, între orele 12:10-13:00.
- Proba nr. 4101: limita proprietate zona EST - masuratori de zi, cu activitate, între orele 13:15-14:05.
- Proba nr. 4102: limita proprietate zona NORD- masuratori de zi, cu activitate, între orele 14:20-15:10.

Echipamente utilizate :

- Sonometru integrator cu memorie BLACK SOLO 01; CE Nr.01.03-268/04.09.2020.
- Calibrator CR 513A – clasa 1; CE Nr.01.03-247/18.08.2020.
- Termohigrometru cu anemometru Testo 410-2; CE 16321-11.20/2020/20.11.2020, CE 16363-11.20/2020/23.11.2020
- Aparat electronic de masurat presiunea HMG 01; CE Nr.04352-03.20/23.03.2020

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA
J40/19477/2008; CUI:RO 24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro



Rezultatul incercarilor :

Tabel nr. 1 - Valori măsurate ale factorilor meteorologici pe perioada efectuării măsurătorilor:

Nr. crt	Parametri mediu ambiant	Temperatura (°C)	Presiunea barometrică (hPa)	Umiditatea %	Viteza vantului (km/h)	Directia vantului
	Nr. proba					
1	4099	7,8	1010,4	83%	2m/s=7,2	V-SV
2	4100	8,4	1010,4	81%	3m/s=10,8	V-SV
3	4101	10,0	1010,0	74%	2m/s=7,2	V
4	4102	11,0	1009,7	69%	2m/s=7,2	V-SV

Tabel nr. 2 - Valorile măsurate ale nivelului de zgomot - nivelul acustic echivalent continuu (L_{Aeq})

Nr. Proba	Denumire proba	Tipul masuratori i	UM	Valoare măsurată L_{Aeq}	Valoare limită, conform SR 10009: 2017	Valoare limită, conform Ordin 119/2014 completat cu Ordin 994/2018
4099	limita proprietate cu DEDEMAN - masuratori de zi, cu activitate, intre orele 11:00-11:50.	Masuratori sonometrice de zi intre orele 11:00-15:10	dB (A)	49,3	60	55
Rezidual	limita proprietate cu DEDEMAN - masuratori de zi, fara activitate.			♦♦		
	Nivelul de evaluare al zgomotului exterior corectat cu luarea in calcul a influentei zgomotului rezidual			♦		
4100	limita proprietate zona SUD - masuratori de zi, cu activitate, intre orele 12:10-13:00.		dB (A)	46,9		
Rezidual	limita proprietate zona SUD - masuratori de zi, fara activitate.			♦♦		
	Nivelul de evaluare al zgomotului exterior corectat cu luarea in calcul a influentei zgomotului rezidual			♦		
4101	limita proprietate zona EST - masuratori de zi, cu activitate, intre orele 13:15-14:05.		dB (A)	48,2		
Rezidual	limita proprietate zona EST - masuratori de zi, fara activitate.			♦♦		
	Nivelul de evaluare al zgomotului exterior corectat cu luarea in calcul a influentei zgomotului rezidual			♦		
4102	limita proprietate zona NORD - masuratori de zi, cu activitate, intre orele 14:20-15:10.		dB (A)	46,4		
Rezidual	limita proprietate zona NORD - masuratori de zi, fara activitate.			♦♦		
	Nivelul de evaluare al zgomotului exterior corectat cu luarea in calcul a influentei zgomotului rezidual			♦		

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA
 J40/19477/2008; CUI:RO 24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

F01-PG-7.8, Ediția din 01.01.2022



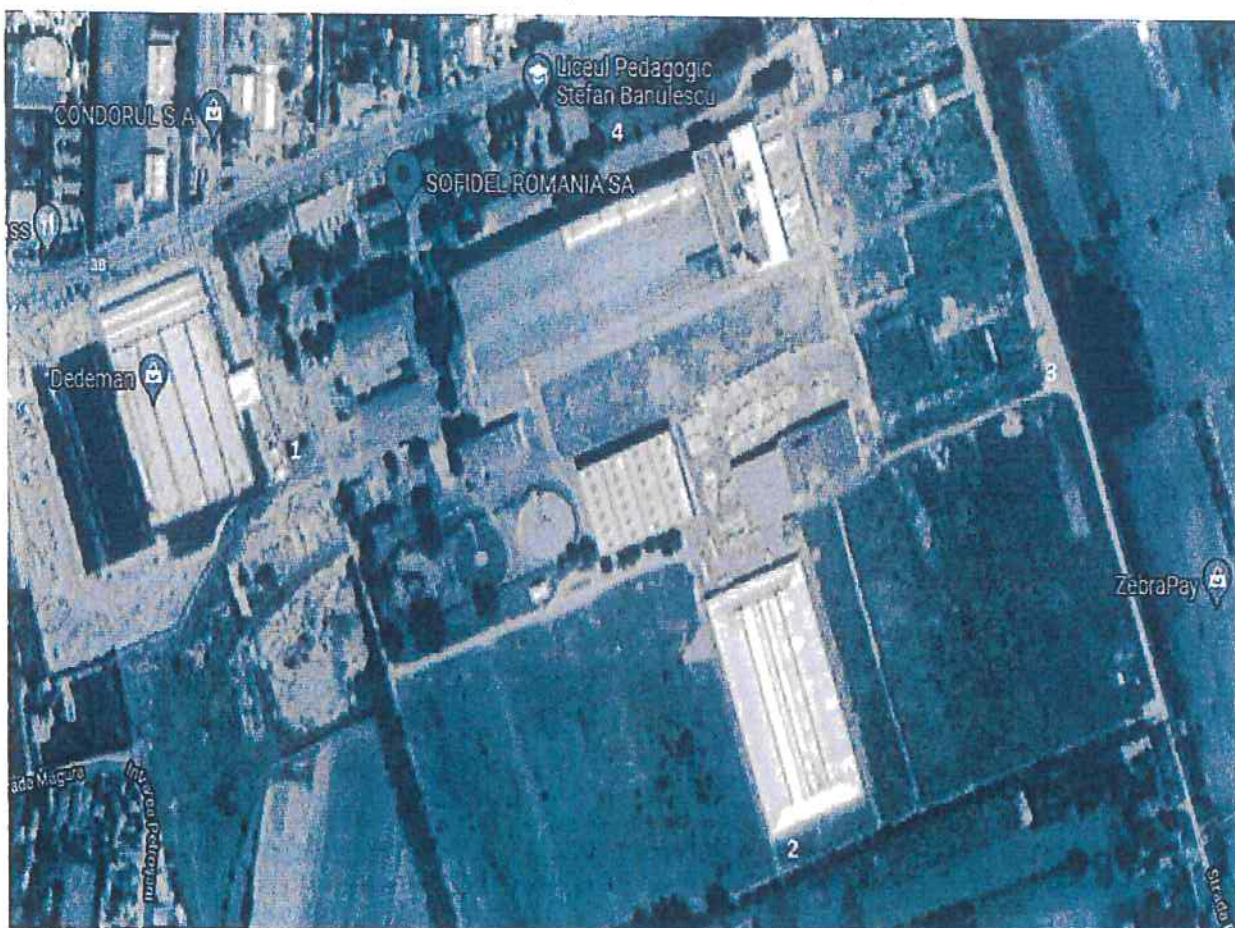
- ◆ Diferenta dintre nivelul de presiune acustica L_{Aeq} cu activitatea si cea fara activitatea nu poate fi calculata.
- ◆ Masuratorile de zi fara activitate, nu s-au efectuat deoarece **activitatea unitatii nu poate fi oprita.**
 - Punctele de masura au fost stabilite pe amplasament dur, total uscat si la o inaltime de 0,3m peste nivelul imprejuririi, in dreptul colturilor si la jumatatea distantei dintre ele.
 - Toate valorile masurate s-au obtinut in conditii de activitate normala a societatii.
 - Valoarea limita conform SR 10009:2017 este de 65 dB, astfel: la limita zonelor functionale capitol 4.3, Tabelul 3, nr.crt.2, Nota 1, si 60 dB conform nr.crt.5, Nota 1; s-a ales valoarea limita admisibila cea mai mica conform notei de la capitolul 4.3.
 - Ca urmare a punerii in aplicare a Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, Ordinul 119/2014, completat cu Ordinul 994/2018, nivelul de zgomot ziua trebuie sa fie 55 dB.

1 - Loc prelevare / masurare pentru proba 4099 - masuratoare de zi
Coordonate GPS: N44°11'24.0" E27°21'36.1" transpuse 44.190006 N si 27.360023 E

2 - Loc prelevare / masurare pentru proba 4100 - masuratoare de zi
Coordonate GPS: N44°11'15.4" E27°21'55.5" transpuse 44.187614 N si 27.365425 E;

3 - Loc prelevare / masurare pentru proba 4101 - masuratoare de zi
Coordonate GPS: N44°11'26.0" E27°22'04.9" transpuse 44.190566 N si 27.368036 E

4 - Loc prelevare / masurare pentru proba 4102 - masuratoare de zi
Coordonate GPS: N44°11'31.1" E27°21'48.5" transpuse 44.191974 N si 27.363484 E



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA
J40/19477/2008; CUI:RO 24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Rezultatele prezentate in Raportul de incercare se refera numai la probele supuse incercarii si identificate mai sus. Se interzice folosirea Raportului de incercare in alt scop decat cel pentru care a fost emis precum si reproducerea partiala sau totala (prin orice mijloace) a acestuia fara acordul scris al Laboratorului Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

Nota¹: Din rezultatul masuratorilor si analiza documentelor de referinta care reglementeaza limitele maxime admise pentru diferite spatii si zone functionale, rezulta ca probele se incadreaza in limitele prevazute, de legislatia in vigoare, in conditiile precizate.

Incertitudinea de masura estimata nu afecteaza rezultatul probei si compararea acestuia cu valorile limita admise.

Şef Laborator
Ing.Simona ANTONESCU



Executant:
Ing.Simona ANTONESCU

Intocmit:
Caraba Gabriel

< LOQ. - valori situate sub limita de cuantificare a metodei;

* - incercari neacreditate.

- incercari subcontractate

¹ - opiniile, interpretarile si compararea cu limitele legale cuprinse in NOTA, nu sunt acoperite de acreditarea

RENAR

[] - valoarea obtinuta pentru indicator este in afara limitei admise

SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA
J40/19477/2008; CUI:RO 24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro



SC EnEco Consulting SRL

Laborator Analize Mediu si Toxicologie Industriala

Laborator Abilitat de Ministerul Sanatatii pentru Toxicologie Industriala, Certificat nr.219/2021
Laborator Acreditat RENAR, Certificat nr. LI 1150/2017, reinnoit 2021



Raport de incercare Nr. EN 2446 din 12.12.2022

Raportul de incercare este eliberat de Laboratorul Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL

Adresa Laborator: Punct de lucru: Sos. Leordeni nr.94, Popesti-Leordeni, jud. Ilfov

Beneficiar: SOFIDEL ROMANIA SA, Calarasi, str. Bucuresti nr.358

Punct lucru: Calarasi, str. Bucuresti nr.358, jud. Calarasi

Comanda: EN 2684/26.10.2022

Determinari solicitate: Analize chimice proba namol

Metode de prelevare / standarde de metoda :

SR EN 16192/2012-Caracterizarea deseurilor. Analiza eluatelor.

SR EN 12457-1,2,3,4/2003-Caracterizarea deseurilor. Levigare. Test de verificare a conformitatii pentru levigarea deseurilor granulare si a namolurilor

Data efectuării prelevării: 11.11.2022

Perioada efectuării analizei: 11.11-12.12.2022

Caracteristici prelevare: Proba de namol – Proba momentana. Prelevarea s-a efectuat de către Laborator, în recipient adecvat, respectandu-se indicatiile normativelor privind prelevarea, conservarea si transportul probelor pentru a nu fi afectata validitatea rezultatelor.

Condiții de exploatare: Normale

Caracteristicile principale ale probelor:

- Proba 3905: Proba de namol de la fabricatie maculatura, cod deseu 03 03 11, altul decat cel specificat la 03 03 10
- Proba 3905: Levigat din namol din proba 3905, obtinut prin testul de levigare (raportul de 1:10 intre masa probei si levigat)

Pentru probele cu putere mare de absorbtie a apei (cum este cazul prezentei probe) nu se poate realiza percolarea probelor (C(0) – primul eluat al testului de percolare la L/S=0,1L/kg si nici Testul de levigabilitate L/S = 2 L/Kg) deoarece acestea retin toata apa si este imposibila analiza parametrilor solicitati.

Echipele utilizate :

- Aparatură specifică de laborator, verificata si etalonata metrologic (Balante analitice, Incubator, Etuve, Spectrometru UV-VIS T80, Spectrometru AAS Perkin-Elmer, GC/MS/MS Varian 4000)
- Prelevator manual



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

F01-PG-7.8, Ed2/Rev0

Rezultatul determinărilor :

Proba 3905 - Namol

Nr. crt	Denumire component	U.M.	Valoare determinată	Metoda de analiza
1#	Umiditate	%	81,4	SR EN 12880/2002
2#	Substanta uscata	%	18,05	
3#	Pierdere la calcinare	%s.u.	58,8	SR EN 15169/2007 SR EN 15935/2013
4#	Carbon organic total (COT)	mg/kg subst. uscata	25,09	SR EN 15936/2013
5#	Carbon	mg/kg subst. uscata	32,91	SR EN 15407:2011
6#	Hidrogen	%s.u.	3,62	
7#	Azot	%s.u.	1,20	
8#*	Sulf total	%s.u.	0,25	SR EN 14582:2017
9#	Putere calorica superioara	MJ/kg s.u.	2681,04 11,22	SR EN 15170:2009 <i>kal</i>
10#	Putere calorica inferioara	MJ/kg s.u.	2504,78 10,48	<i>kal</i>
11*	pH (20,2° 3)	Unit.pH	8,0	SR ISO11047:1999
12*	Cloruri	mg/kg subst. uscata	2898	
13*	Sulfati	mg/kg subst. uscata	785,11	
14*	Cadmiu	mg/kg subst. uscata	2,3	
15*	Cupru	mg/kg subst. uscata	988	
16*	Crom total	mg/kg subst. uscata	126	
17*	Zinc	mg/kg subst. uscata	488	
18*	Nichel	mg/kg subst. uscata	1075	
19*	Plumb	mg/kg subst. uscata	85	



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
 J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Proba 3905 Levigare proba deseuri: raport de levigabilitate lichid-solid = 10L/Kg

Nr. crt	Denumire component	U.M.	Valoare determinată	Metoda de analiza
1*	pH (20,1 ^o C)	Unit.pH	7,8	SR EN 12506:2004
2*	Cloruri	mg/kg su	118,488	
3*	Sulfati	mg/kg su	151,33	
4*	Cadmiu	mg/kg su	<0,1	
5*	Plumb	mg/kg su	<0,2	
6*	Crom total	mg/kg su	0,14	
7*	Zinc	mg/kg su	0,49	
8*	Nichel	mg/kg su	0,46	
9*	Cupru	mg/kg su	0,27	STAS7184/7-87
10#	Indice de fenol	mg/kg su	0,53	SR EN 6439:2001 SR ISO 6439-1/C91:2006
11#	DOC	mg/kg su	742	SR EN 1484:2001 SR EN 15934:2013 SR EN 16192:2012 SR EN 12457-1,2:2003
12#	TDS	mg/kg su	3820	SR EN 15216:2008 SR EN 16192:2012 SR EN 12457-1,2:2003

Nr. crt.	Denumirea incercarii	Limite maxime impuse de Ordinul 95 / 2005 pentru:		
		deseuri nepericuloase	deseuri periculoase	deseuri inerte
		L/S = 10 L/Kg	L/S = 10 L/Kg	L/S = 10 L/Kg
		mg/Kg s.u.	mg/Kg s.u.	mg/Kg s.u.
1	Concentratia ionilor de hidrogen, pH	-	-	-
2	Cloruri	15 000	25 000	800
3	Sulfati	20 000	50 000	1000
4	Carbon organic dizolvat (COD)	800	1000	500
5	Total solide dizolvate (TDS)	60 000	100 000	4000
6	Cupru	50	100	2,0
7	Nichel	10	40	0,4
8	Zinc	50	200	4
9	Cadmiu	1	5	0,04
10	Crom total	10	70	0,5
11	Plumb	10	50	0,5
12	Indice de fenol	-	-	1



SC ENECO CONSULTING SRL - Sos. Pantelimon nr.247, sector 2, Bucuresti; ROMANIA;
J40/19477/2008; CUI: RO24758291; Tf: 0723.425.662; Fax: 0372.876.708
office@eneco-consulting.ro; www.eneco-consulting.ro

Rezultatele prezentate in Raportul de incercare se refera numai la probele supuse incercarii si identificate mai sus. Se interzice folosirea Raportului de incercare in alt scop decat cel pentru care a fost emis precum si reproducerea partiala sau totala (prin orice mijloace) a acestuia fara acordul scris al Laboratorului Analize Mediu si Toxicologie Industriala din cadrul SC ENECO CONSULTING SRL.

Analiza calitatii levigatului 3905-1, rezultat in urma testului de levigare realizat pe proba de namol 3905, la raport L/S de 10 l/kg si compararea valorilor indicatorilor de calitate determinati cu valorile prevazute in Ordinul MMGA nr.95/2005, a evidentiat urmatoarele:

- valorile indicatorilor de calitate:cadmiu, crom total, cupru, plumb, zinc, cloruri, sulfati, TDS si fenoli se incadreaza in valorile admise pentru acceptarea deseurilor la depozitare pe depozite de deseuri inerte.

- valoarea indicatorului nichel se incadreaza in valorile admise pentru acceptarea deseurilor la depozitare pe depozite de deseuri nepericuloase.

Tinand cont de rezultatele investigatiilor efectuate asupra levigatului 3905-1, se apreciaza ca namolul 3905, cod deseuri 03 03 11 - namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decat cele specificate la 03 03 10, poate fi depozitat in depozite de deseuri nepericuloase.

Şef Laborator
ing.Simona ANTONESCU

Executat de:
ing.chim.Loredana LITA

Intocmit
Georgeta CALIN



<L.O.Q- valori situate sub limita de cuantificare a metodei

* - incercari neacreditate.

- incercari subcontractate si acreditate Renar

1 - opiniile, interpretarile si compararea cu limitele legale, cuprinse in NOTA, nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

[] - valoarea obtinuta pentru indicator este in afara limitei admise.